

DIRECTIVES D'INSTALLATION
HAUT-PARLEURS HAUTE FIDÉLITÉ POUR PLAFOND ET HAUT-PARLEURS AVEC STROBOSCOPE LED EXCEDE

273 Branchport Ave.
Long Branch, N.J. 07740
(800) 631-2148
www.coopernotification.com

Utilisez ce produit conformément au manuel d'instruction. Veuillez garder ce manuel à des fins de référence ultérieure.

GÉNÉRALITÉ :

La série des haut-parleurs stroboscopiques haute-fidélité à multicandelas Exceder DEL LSPSTxC de Wheelock est homologuée UL conformément à la norme 1971 des Dispositifs de signalisation pour les malentendants, à la norme UL 1480 pour les Appareils haut-parleur et aux normes ULC sous CAN/ULC-S541-07 et CAN/ULC-S526-07 pour les Services intérieurs de protection contre les incendies. Ils sont conçus pour les besoins de puissance multiples avec sortie dBa élevée à chaque prise de courant, et ils sont conçus pour une installation au plafond uniquement. La série des haut-parleurs LSPKxC haute fidélité est homologuée UL conformément à la norme UL 1480 et homologuée ULC conformément à la norme CAN/ULC-S541-07 pour les appareils haut-parleur; et peut être installée au plafond ou au mur. Tous les modèles offrent un choix de prises sélectionnables sur le terrain, 1/8 à 2 watts pour systèmes audio de 25,0 ou 70,0 de tension RMS. La conception incorpore un haut-parleur haute efficacité pour une sortie maximale à la puissance minimale sur une plage de fréquence de 300 à 8 000 Hz Les haut-parleurs à stroboscopes peuvent assurer un fonctionnement stroboscopique non synchronisé lorsqu'ils sont directement connectés à un panneau d'alarme-incendie, ou fournir un fonctionnement stroboscopique synchronisé lorsqu'ils sont utilisés en conjonction avec un module à double synchronisation (DSM), ou avec les blocs d'alimentation Wheelock. Tous les modèles sont homologués pour ***une utilisation intérieure uniquement*** avec les boîtes d'encastrement précisées dans les présentes instructions (voir Options d'installation).

NOTE : Toutes les installations canadiennes doivent se conformer à la norme canadienne d'installation des systèmes d'alarme incendie – CAN/ULC-S524-01 et au Code canadien de l'électricité, Partie 1. L'acceptation définitive est imposée à l'autorité ayant juridiction.

AVERTISSEMENT : Cet appareil est un **DISPOSITIF D'ALARME-INCENDIE – NE PAS LE PEINDRE**

AVERTISSEMENT : Veuillez lire attentivement ces instructions. Le non-respect de ces instructions, mises en garde et avertissements peut entraîner une mauvaise application, une mauvaise installation ou un dysfonctionnement de ces produits dans une situation d'urgence, ce qui pourrait entraîner des dommages matériels, des blessures graves voire la mort pour vous ou d'autres.

SPÉCIFICATIONS

Tableau 1 : Modèles et calibres homologués UL/ULC

Enceinte											
Modèle*	Tension	dBa à 3 m (puissance nominale) dBa réverbérante selon la norme UL 1480					dBa anéchoïque selon la norme CAN/ULC-S541-07				
		1/8	1/4	1/2	1	2	1/8	1/4	1/2	1	2
LSPKxC	25/70	75	79	82	85	87	75	79	82	85	87
LSPSTxC	25/70	75	79	82	85	87	75	79	82	85	87

* Lors de la commande, « x » désigne la couleur du produit (W = Blanc, R = Rouge)

NOTES

- Les stroboscopes produiront un clignotement par seconde sur la gamme de tension nominale.
- Tous les modèles sont homologués pour une utilisation intérieure avec une plage de température de 0 °C à 49 °C et une humidité relative maximale de 93 %. L'effet de la température de transport et de stockage ne doit pas avoir d'incidence sur les performances de l'appareil quand il est stocké dans les boîtes d'origine et qu'il n'est pas soumis à une mauvaise utilisation ou à de l'abus.
- Le décibel A est homologué conformément à la norme UL 1480 et la norme ULC-S541-07 pour les haut-parleurs. La gamme de fréquences des haut-parleurs est de 300 à 8 000 Hz.
- Ces appareils ont été testés pour les limites de tension de fonctionnement de 16 à 33 volts en utilisant un redresseur à deux alternances (FWR) à tension continue filtrée ou non filtrée. N'appliquez pas 80 % et 110 % de ces valeurs de tension au fonctionnement du système.
- Vérifiez la sortie d'alimentation minimale et maximale et la batterie de secours et soustrayez la baisse de tension de la résistance du câblage de circuit pour déterminer la tension appliquée au stroboscope.

Tableau 2 : Puissances de courant pour le stroboscope uniquement

Courant RMS maximal (ampères)						
			LSPSTxC			
	Plage de tension	Tension nominale	15 candelas	30 candelas	75 candelas	95 candelas
DC	16 à 33 V c.c.	24	0,040	0,058	0,155	0,258
FWR	16 à 33 VRMS	24	0,056	0,078	0,195	0,330

NOTE : Le réglage des candelas permettra de déterminer la consommation de courant du produit.

Tableau 3 : Caractéristiques directionnelles ULC

25/70 volts	-3 dBA	+/- 75 degrés horizontal et +/- 70 degrés vertical
	-6 dBA	+/- 90 degrés horizontal et +/- 90 degrés vertical

NOTE : L'impédance de câble maximale entre les stroboscopes ne doit pas dépasser 35 ohms.

NOTE : Assurez-vous que le courant RMS total requis par tous les appareils connectés aux sources d'alimentation primaire et secondaire du système, des circuits d'appareils de notification, des modules de synchronisation DSM ou d'alimentation Wheelock ne dépasse pas la capacité nominale d'alimentation des sources ou des puissances de courant des fusibles sur les circuits sur lesquels ces appareils sont câblés.

MISE EN GARDE : Les haut-parleurs avec stroboscope ne sont pas conçus pour être utilisés sur des systèmes codés dans lequel la tension appliquée est mise sous et hors tension.

AVERTISSEMENT : La surcharge des sources d'énergie ou les survaleurs de fusibles pourraient entraîner une perte de puissance et ne pas alerter les occupants en cas d'urgence.

Lors du calcul des courants totaux, utilisez les tableaux 3 à 5 pour déterminer la valeur la plus élevée du courant RMS pour un stroboscope individuel (à la gamme de tension de fonctionnement attendue des stroboscopes), puis multiplier ces valeurs par le nombre total de stroboscopes, assurez-vous d'ajouter le courant des autres appareils, y compris les appareils de signalisation sonores alimentés par la même source, ainsi que d'inclure les facteurs de sécurité requis.

Si le courant de pointe dépasse la capacité maximale des sources d'alimentation, la tension de sortie fournie par ces sources d'alimentation peut descendre sous la gamme des spécifications de tension des appareils connectés à l'alimentation et la tension ne peut pas recouvrir dans certains types de blocs d'alimentation. Une alimentation auxiliaire, par exemple, qui manque de filtre à la sortie (soit par manque de capacité ou en l'absence de protection de la batterie à la sortie) peut présenter cette caractéristique.

MISE EN GARDE : Les chiffres suivants indiquent le nombre maximal de fils sur le terrain (conducteurs) qui peuvent entrer dans le boîtier de fixation utilisé avec chaque option d'installation. Si ces limites sont dépassées, il pourrait ne pas y avoir suffisamment de place dans le boîtier de fixation accueillir les fils et le stress des fils pourrait endommager le produit.

RENSEIGNEMENTS SUR LE CÂBLAGE

Un condensateur de blocage de 1,5 farad pour la supervision c.c. des lignes audio par le panneau d'alarme-incendie est raccordé de série en usine avec l'entrée du haut-parleur. La tension de contrôle ne doit pas dépasser 33 V c.c.

1. Tous les haut-parleurs et haut-parleurs avec stroboscope comportent des bornes de câblage entrant et sortant qui acceptent deux fils AWG nº 12 à nº 18 à chaque vis de borne. La bande mène à 0,95 cm (3/8 po) et se connecte aux bornes à vis.
2. Le câblage entrant et sortant fonctionne sur circuits supervisés afin d'assurer l'intégrité de la surveillance du circuit comme illustré à la Figure 2. La polarité illustrée dans les schémas de câblage se rapporte au fonctionnement des appareils.
3. Branchez les fils commun et positif du haut-parleur au bornier et sélectionnez la borne d'alimentation de la prise pour 1/8 W, 1/4 W, 1/2 W, 1 W ou 2 W; 25 V ou 70 V, le cas échéant (voir les Figures 1, 2, 3, 4 et 5, et le Tableau 4). Chaque doublement de puissance nominale en watts augmente la production sonore de 3 dBA.
4. En utilisant l'interrupteur à glissière illustré à la Figure 3, sélectionnez la tension et la puissance, comme indiqué au Tableau 4. Chaque lettre correspond à une position de l'interrupteur situé sur la carte de circuit imprimé.

Reportez-vous à la fiche d'instruction du module de synchronisation DSM (P83177) ou aux blocs d'alimentation Wheelock pour obtenir de plus amples renseignements.

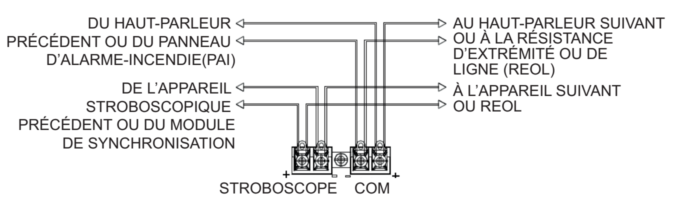


Figure 1 : Fil de stroboscope à DEL

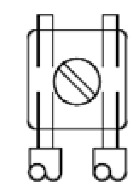


Figure 2 : Connexion du fil

NOTE : Vérifiez les valeurs nominales électriques indiquées aux Tableaux 1 et 2 (le cas échéant) afin d'assurer l'entrée électrique appropriée. Assurez-vous que le câblage des haut-parleurs est relié aux bornes des haut-parleurs uniquement, et que le câblage du stroboscope est connecté aux bornes stroboscopiques uniquement. Vérifiez que le câblage du panneau d'alarme-incendie est adéquat.

NOTE : La méthode de câblage doit être conforme à la norme CSA C22.1, du Code canadien de l'électricité, Partie 1, Norme de sécurité relative aux installations électriques, Section 32.

AVERTISSEMENT : Une entrée électrique non conforme peut endommager le produit ou entraîner un dysfonctionnement.

NOTE : Les haut-parleurs à stroboscope doivent être réglés au niveau de sortie sonore souhaité en dBA avant d'être installés. Cela est fait en réglant l'interrupteur à glissière conformément à ces instructions.

AVERTISSEMENT : Des paramètres inadéquats se traduiront par une mauvaise performance. Le réglage usine est F : 70 V @ 1/2 W.

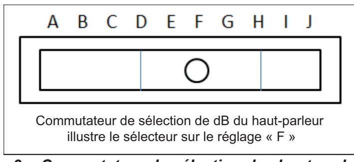


Figure 3 : Commutateur de sélection des haut-parleurs

NOTE : Faire glisser le commutateur de sélection au réglage de prise souhaité.

Tous droits réservés 2014 Cooper Wheelock, Inc. dba Cooper Notification

Tableau 4 : Graphique de connexion de tension et de puissance du haut-parleur		
Position	25 V	70 V
Une	2	------
B	1	------
C	1/2	------
Profondeur	1/4	2
E	1/8	1
F	------	1/2
G	------	1/4
H	------	1/8

MISE EN GARDE : Toujours utiliser des amplificateurs audio et des haut-parleurs à l'intérieur de leurs limites précisées. Une entrée excessive peut fausser la qualité sonore et endommager l'équipement audio. Une mauvaise tension d'entrée peut endommager le haut-parleur. Si une distorsion se fait entendre, vérifiez les microcoupures de l'appareil audio au moyen d'un oscilloscope et réduisez le niveau d'entrée de l'amplificateur ou le niveau de gain afin d'éliminer toutes microcoupures.

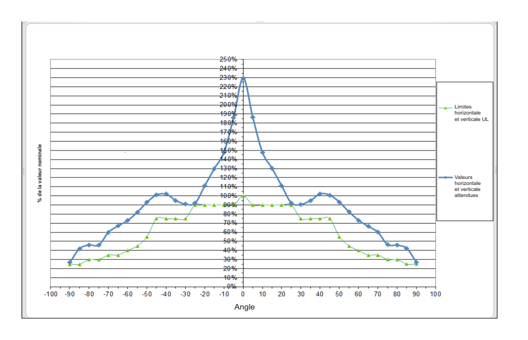


Figure 4 : Puissance attendue en candelas de la DEL de plafond

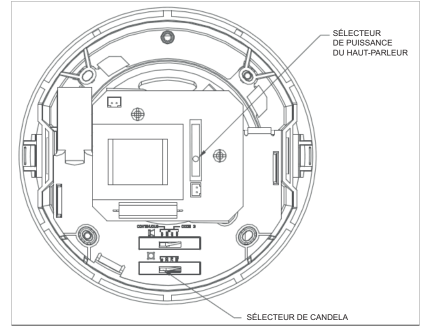


Figure 5 : Commutateur de haut-parleur et sélecteurs de candelas

NOTE : Le réglage en candelas du LSPSTxC est préréglé à 15 candelas.

MISE EN GARDE : Le commutateur de sélection de candelas doit être réglé aux candelas requises sur le terrain avant l'installation. Lorsque vous changez la position du commutateur de sélection de candela, assurez-vous qu'il s'enclenche bien en place. Après avoir modifié le réglage de candela, l'appareil doit être testé de nouveau pour en vérifier le bon fonctionnement. Un mauvais réglage du sélecteur de candela peut entraîner un fonctionnement au mauvais candela.

OPTIONS D'INSTALLATION

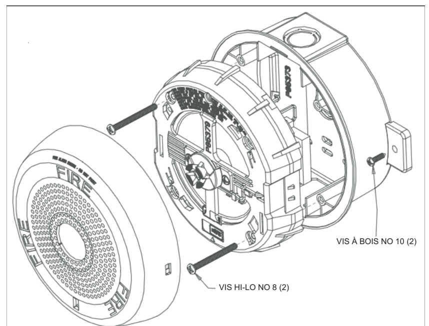


Figure 6 : Haut-parleur de plafond ou haut-parleur à stroboscope avec boîte de montage de surface

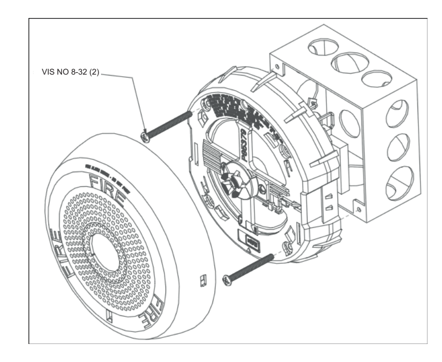


Figure 7 : Haut-parleur ou haut-parleur à stroboscope avec boîte d'encastrement de 10 cm (4 po)

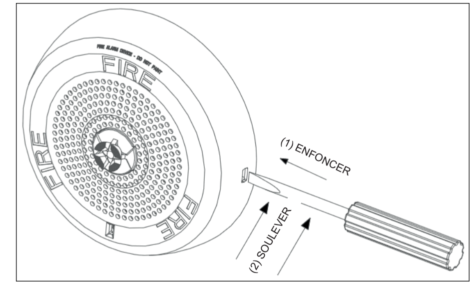


Figure 8 : Retrait d'un haut-parleur ou d'un haut-parleur à stroboscope

Bien que les limites indiquées pour chaque option de montage respectent le code national de l'électricité (NEC), dans la mesure du possible, Cooper Wheelock recommande d'utiliser l'option de boîtier de fixation la plus grande disponible et d'utiliser des fils multibrins approuvés afin de fournir de l'espace de câblage supplémentaire pour faciliter l'installation et produire le moins de stress possible sur le produit.

NOTE : Retirer le ruban qui protège le verre et la boîte de protection du haut-parleur avant de remplacer la grille de protection de l'appareil.

NOTE : L'installation du haut-parleur avec stroboscope est illustrée aux Figures 6 et 7. Pour les surfaces de montage des haut-parleurs sans stroboscope, utilisez la même boîte de surface ou la boîte d'encastrement illustrée aux Figures 6 et 7.

NOTE : La boîte d'encastrement de surface (LSPKBBxC) illustré à la Figure 7 est compatible avec la boîte Wiremold et le conduit. Les orifices de montage sont pour un groupe unique, à un double groupe et de vis à bois nº 10 pour montage avec goujon. Si un conduit métallique est installé sur les entrées de conduit inférieure et supérieure, un fil isolé de mise à la terre (18 AWG, fourni) doit être connecté entre les plaques supérieure et inférieure à l'aide de vis autotaraudeuses taillant le filet (fournies) pour assurer la continuité électrique conformément à la norme UL 50.

PROCÉDURES D'INSTALLATION

MISE EN GARDE : Assurez-vous que le produit installé aura suffisamment de dégagement et d'espace pour les fils avant d'installer les boîtes d'encastrement et les tubes protecteurs, spécialement si vous utilisez un câble gainé multiconducteur ou un raccord de tube de protection 1,9 cm.

1. Les modèles de haut-parleurs à DEL et de haut-parleurs stroboscopiques comportent une plaque de montage intégrée.
2. Installez d'abord la plaque de fixation des haut-parleurs sur la boîte d'encastrement. Faites ensuite glisser la grille sur la plaque de montage stroboscopique du haut-parleur jusqu'à ce que les loquets soient engagés.
3. Lors du raccordement des fils, n'utilisez pas plus long de câble que nécessaire. Une longueur excessive peut se traduire par un espace de câblage insuffisant pour l'appareil de signalisation.
4. Les entrées du conduit de la boîte de connexion doivent être sélectionnées afin de fournir un dégagement de câble suffisant pour le produit installé.
5. Ne pas faire passer les fils supplémentaires (utilisés pour autre chose que l'appareil de signalisation) à travers la boîte d'encastrement. Ces câbles supplémentaires pourraient se traduire par un espace de câblage insuffisant pour l'appareil de signalisation.
6. Le matériel pour chaque option d'installation est fourni.
7. Tous les modèles peuvent être encastrés dans le mur dans un carré de 10 cm et à une profondeur de 5,4 cm, voir la Figure 7.
8. Faire attention et utiliser les techniques appropriées pour placer les fils dans le boîtier arrière afin qu'ils utilisent un minimum d'espace et produisent un minimum de stress sur le produit. Ceci est particulièrement important pour les fils raides de gros calibre et les fils avec revêtement épais ou isolation épaisse.
9. Prenez soin d'éviter d'endommager le cône du haut-parleur en faisant passer des vis lors de l'installation des produits de haut-parleur.
10. L'espacement entre les vis des trous de montage est de 13 cm.

AVERTISSEMENT : Lors de l'installation des stroboscopes dans un bureau ouvert ou dans d'autres zones contenant des partitions ou d'autres obstacles de visionnement, une attention particulière doit être accordée à l'emplacement des stroboscopes de sorte que leur effet puisse être vu par toutes les personnes visées, avec l'intensité, le nombre et l'éclairage approprié, peu importe l'orientation des personnes.

AVERTISSEMENT : Il existe une faible possibilité que, dans certaines circonstances, l'utilisation de plusieurs stroboscopes dans le champ visuel d'une personne puisse induire une réponse photosensible chez les personnes atteintes d'épilepsie. Les réflexions stroboscopiques dans une surface de verre ou dans un miroir peuvent également induire une telle réponse. Pour réduire au minimum ce risque, Cooper Wheelock recommande fortement que les stroboscopes installés ne présentent pas de taux de clignotement composite dans le champ visuel qui dépasse cinq (5) hz à la tension de fonctionnement des stroboscopes. Cooper Wheelock recommande également fortement que l'intensité et la vitesse du taux de clignotement composite des stroboscopes installés soient conformes aux niveaux établis par les lois, les normes, les règlements, les codes et les lignes directrices.

Si conformément à la norme NFPA 72 cet appareil doit produire le signal distinctif à trois impulsions temporelles de la signalisation d'évacuation d'urgence (pour l'évacuation totale), l'appareil doit être utilisé avec un appareil de commande d'alarme d'incendie qui peut générer la cadence du signal. Consultez le manuel d'installation du fabricant pour obtenir davantage de détails.

NOTE : La norme NFPA 72/ANSI 117.1 est conforme aux lignes directrices de facilitation des équivalences de la GCADA en utilisant moins de stroboscopes à intensité plus élevée dans la même zone protégée.

MISE EN GARDE : Vérifiez les instructions d'installation des fabricants des autres équipements utilisés dans le système pour connaître les lignes directrices ou les restrictions du câblage ou des circuits de positionnement des circuits d'appareils de notification et des appareils de notification. Certains circuits de communication du système ou des circuits audio, par exemple, peuvent nécessiter des précautions particulières pour assurer l'immunité au bruit électrique (par exemple, la diaphonie audio).

NOTE : Cet équipement a été testé et déclaré conforme aux limites pour appareils numériques de classe A, selon la section 15 des règlements de la FCC. Ces limitations sont conçues pour fournir une protection raisonnable contre les interférences nocives lorsque le matériel est utilisé dans un environnement domestique. Cet équipement produit, utilise et peut émettre de l'énergie radio électrique et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément au manuel d'instructions, peut causer des interférences nuisibles aux communications radio. Le fonctionnement de ce matériel dans une zone résidentielle est susceptible de provoquer des interférences nuisibles, auquel cas l'utilisateur sera tenu de corriger les interférences à ses propres frais.

Cet appareil numérique de Classe A répond à toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Cet appareil numérique de Classe A répond à toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

TOUT MATÉRIEL EXTRAPOLÉ DU PRÉSENT DOCUMENT OU DES MANUELS OU AUTRES DOCUMENTS DE COOPER WHEELOCK DÉCRIVANT L'UTILISATION DU PRODUIT DANS LES REVENDICATIONS PROMOTIONNELLES OU PUBLICITAIRES, OU POUR TOUTE AUTRE UTILISATION, Y COMPRIS LA DESCRIPTION, LE FONCTIONNEMENT, L'INSTALLATION ET L'ESSAI DE L'APPLICATION DU PRODUIT EST UTILISÉ À VOS PROPRES RISQUES L'UTILISATEUR ET COOPER WHEELOCK NE POURRONT PAS ÊTRE TENUS RESPONSABLES D'UN TEL USAGE.

Tous droits réservés 2014 Cooper Wheelock, Inc. dba Cooper Notification Tous droits réservés.

02/14